

Ein Fall
von
Fibrosarkom des Ovariums.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
unter dem Präsidium

von
Dr. Johann von Säxinger
o. ö. Professor der Geburtshilfe und Vorstand der Universitäts-Frauenklinik.

Der medizinischen Fakultät in Tübingen

vorgelegt
von
Wilhelm Riehm
approb. Arzt aus Affstädt.

Tübingen,
Verlag von Franz Pietzcker.
1896.

Druck von Wilh. Armbruster & O. Riecker, Tübingen.

Gegenüber der grossen Häufigkeit von cystischen Tumoren des Ovarium sind die soliden Geschwülste desselben sehr selten. Bezüglich der Häufigkeit schwanken die Angaben der einzelnen Autoren wesentlich, so giebt Spencer Wells ihre Häufigkeit auf 1,2⁰/₀, Leopold auf 1,5⁰/₀ an, während nach einer Zusammenstellung von 727 durch die Laparotomie entfernten Geschwülste 56 solide bei diesen Operationen gefunden wurden, die Operateure waren: Billroth, Schröder, Hildebrandt, Krassowski, Braun, Olshausen. Keith fand unter 200 Ovarialtumoren 17 solide, Dohrn giebt die Häufigkeit der soliden Geschwülste auf 10,2⁰/₀, Seeger sogar auf 18⁰/₀ an, was aber nach den Erfahrungen zahlreicher anderer Autoren entschieden zu viel ist.

Aber nicht bloss die Seltenheit der soliden Geschwülste ist es, was sie von den cystischen wesentlich unterscheidet, sondern auch ihre anatomische Beschaffenheit, vor Allem das häufige Vorkommen von Mischgeschwülsten, während bei den cystischen

Tumoren dies seltener der Fall ist; auch sind sie viel häufiger maligner Natur, als die einfachen cystischen Tumoren. Es erscheint desshalb gerechtfertigt, jeden derartigen, durch die Operation entfernten und genau untersuchten Tumor zu veröffentlichen, was nicht blos für die Operation und die Erfolge derselben, sondern auch für die Histogenese dieser Geschwülste gewiss von Interesse ist.

Mein Lehrer, Herr Professor von Sæxinger, hat mir einen derartigen interessanten Fall — ein Fibro-Sarcom des Ovarium betreffend — zur Veröffentlichung überlassen, wofür ich an dieser Stelle meinen Dank ausspreche. Der Fall betraf eine 45jährige verheiratete Frau, welche wegen einer Geschwulst im Unterleib zur Operation in die Klinik geschickt wurde. Die Frau hat 8mal geboren, die Geburten und Wochenbetten verliefen stets normal, seit einem halben Jahr bemerkte Patientin ein Grösserwerden des Unterleibes ohne dabei anfangs Schmerzen zu empfinden, ihre Periode ist seit 6 Jahren ausgeblieben. Bei der Aufnahme fand man: Eine mittel-grosse Frau von mässigem Ernährungs- und Kräftezustand, fieberlos, Herz und Lungen normal. Der Bauch war stark aufgetrieben, sein grösster Umfang betrug 91 Cm., die Haut des Bauches war auffallend dünn mit zahlreichen frischen Striae besetzt. Durch

die dünnen Bauchdecken liess sich leicht ein etwa mannskopfgrosser fester Tumor heraustasten, der allenthalben eine nahezu glatte Oberfläche und feste Konsistenz zeigte, an keiner Stelle desselben waren weichere Partien oder gar cystische Teile zu fühlen. Der Tumor war schmerzlos, beweglich und liess sich trotz seiner Grösse nach allen Seiten erheblich verschieben, ohne besondere Schmerzen zu verursachen. Es liess sich ferner Ascites in ziemlicher Menge sicher nachweisen. Bei der inneren Untersuchung fand man einen Vorfall beider Wände der Vagina, der Damm fehlte ganz, der Uterus stand etwas tiefer, der Vaginalteil war nach beiden Seiten stark eingerissen. Der Grund und Körper des Uterus liess sich bimanuell nur schwer heraustasten, jede Bewegung des Tumors machte der Uterus mit. Die Sonde konnte 8 Cm. lang eingeführt und der Knopf derselben durch die Bauchdecken leicht durchgefühlt werden. Durch die eingeführte Sonde und durch das Fassen des Vaginalteils und Herabziehen desselben gelang es, den ganzen Uterus heraus- und abzutasten, wobei man zugleich einen kurzen, derben, von der rechten Kante des Uterus ausgehenden Stiel zu fühlen glaubte. Es war durch diese Untersuchung festgestellt, dass der Uterus mit Ausnahme des Stieles keine weitere Verbindung mit dem Tumor

hatte. Beim Herabdrücken der Geschwulst liess sich ein Segment derselben sowohl von der Scheide als vom Mastdarm aus deutlich fühlen und abtasten, die Härte des Tumors war bei dieser Untersuchung eine auffallend grosse.

Vom Mastdarm aus fühlt man links im Douglas eine bohnergrosse, harte, schmerzhaft Stelle, sonst war sowohl im Becken als auch im Unterleib nichts Abnormes weiter nachweisbar. Die Harnblase war nicht disloziert, die beiden lig. lat. frei und schmerzlos. Bezüglich der Diagnose konnte darüber kein Zweifel sein, dass man es mit einem manns-kopfgrossen, allenthalben soliden, äusserst derben Tumor zu thun hatte, der wahrscheinlich mit einem kurzen, derben Stiel vom rechten Ovarium ausgieng. Die Frage nach der Natur des Tumors — ob gut oder bösartig — war nach der wenig ergiebigen Anamnese und der kurzen Beobachtungszeit schwer zu beantworten, der schlechte Ernährungszustand der Patientin, das angeblich kurze Bestehen des Tumors, erst seit einem halben Jahre, der Ascites, liessen es wahrscheinlich erscheinen, dass man es mit einem bösartigen Tumor zu thun hatte. Da die Patientin die Operation wünschte, so wurde dieselbe am 12. Juni 1896 in der Klinik vorgenommen von Herrn Professor von Säckinger.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich eine reichliche Menge von klarer, gelber Flüssigkeit, der Tumor liess sich unschwer herauswälzen, er gieng vom rechten Ovarium aus und hatte einen kurzen, torquierte Stiel, die betreffende Tube war lang ausgezogen, etwa kleinfingerdick und hieng dem Tumor fest an. Nach Unterbindung und Durchtrennung des Stiels wird der Tumor entfernt, die Bauchhöhle in der gewöhnlichen Weise geschlossen. Das andere Ovarium war völlig normal. Der Verlauf nach der Operation war ein völlig reaktionsloser; am 8. Juli wurde Patientin gesund aus der Klinik entlassen. Der Tumor ist nahezu mannskopfgross, mit glatter Oberfläche, an einzelnen Stellen erscheint er etwas gefurcht, er ist von blassrotgelber Farbe. Die an dem Tumor hängende Tube ist kleinfingerdick, vergrössert. Beim Durchschneiden erscheint der Tumor nahezu allenthalben solid, von der Schnittfläche entleert sich eine geringe Menge blutig seröser Flüssigkeit, während die Schichten gegen die Oberfläche zu überall gleich solid und fest sind, zeigt sich das Innere des Tumors weicher, mehr oder weniger zerfallen; zugleich ist hier die Farbe mehr gelblich als rötlichgelb an den festeren Partien. Die Untersuchung des Tumors im pathologisch-anatomischen Institut ergab: Der kleinere

Teil des Tumors besteht aus ziemlich kernarmen, bindegewebigen Elementen, zwischen denselben finden sich zahlreiche neugebildete Gefässe. Der weit- aus grössere Teil des Tumors besteht aus länglichen, spindelförmigen Zellen mit gestrecktem ziemlich grossen ovalen Kern. Diese spindelförmigen Zellen sind zumeist zu faszikulären Zügen angeordnet, welche sich vielfach durchkreuzen und durchflechten. Im Gegensatz zu den mehr kernarmeren, lichterem Partien des Tumors stehen hier die Zellen dicht gedrängt. Man hat es daher mit einem vorwiegend aus Spindelzellen bestehenden Tumor zu thun, der aber besonders an der Oberfläche mit kernarmen, bindegewebigen Elementen durchsetzt ist, so dass die Geschwulst als ein Fibro-Sarcom des Ovarium bezeichnet werden muss. Wie schon im Eingang erwähnt wurde, sind die soliden Ovarialgeschwülste selten gegenüber der überaus häufigen cystischen, die auch von den soliden Tumoren sich noch dadurch auszeichnen, dass sie ungleich häufiger, gutartiger Natur sind als diese. Zu den soliden Tumoren werden gerechnet die Papillome, Carcinome, Sarcome, Fibrome, Myome, Endotheliome, Chondrome und Osteome. Die Papillome sind aber nach neueren Untersuchungen histogenetisch verwandt mit den papillären Flimmerepithelcystomen, so dass sie von

einzelnen Autoren (Frommel) diesen Geschwülsten zugezählt werden. Zu den seltensten soliden Geschwülsten des Eierstocks gehören die Chondrome und Osteome; von letzteren sind erst in neuerer Zeit einige Fälle beschrieben worden, bei welchen es aber noch zweifelhaft erscheint, ob es sich nicht um sekundäre Verknöcherung anderer Geschwülste handelt, wie solche Fälle Waldeyer und Kleinwächter beschrieben haben. Der von Waldeyer beschriebene Fall eines Eierstocksfibroms betraf eine Geschwulst, welche die Form eines bedeutend vergrösserten Eierstocks hatte, bei einer Länge von 15, einer Breite von 11, einer Dicke von 10 Cm. und 910 Gramm wog. Die Konsistenz des Tumors war auffallend derb, so dass man nur mit Mühe einen Durchschnitt anfertigen konnte. Auf der Durchschnittsfläche sah man ein feinmaschiges, gleichförmiges Balkenwerk, die Netzbalken waren hell, grauweiss, der Inhalt der Maschenräume ist grau, gelbrot, meist durchscheinend. Die Geschwulst liess sich mit einer engmaschigen Knochenspongiose oder einem osteoiden Tumor vergleichen, wie sie sich namentlich vom Oberkiefer aus zu entwickeln pflegen. Auch die mikroskopische Untersuchung ergab überraschende Ähnlichkeiten mit osteoiden Geschwülsten. Die weissen Netzbalken bestanden aus einem sehr

dichten, fibrillären, zum Teil auch homogenen Bindegewebe. In den Maschenräumen fand man zahlreiche Spindel- und Netzzellen, sowie viele oft weite Blutgefässe und lakunäre Bluträume, wie sie im Knochenmarke als auch in den osteoiden Tumoren sich vorfinden. Es fehlte nur die eigentümliche Gruppierung der Zellen zu epithelähnlichen Besätzen der Balken wie bei den Osteoblasten und die festere, durchaus homogene Beschaffenheit der Balkensubstanz selbst um eine vollkommene Gleichheit der Geschwulst in makroskopischer wie in mikroskopischer Beziehung mit einem osteoiden Tumor herzustellen. An einer Stelle lag ein apfelgrosses, rundliches Cystenkonvolut und daneben ein paar erbsengrosse, klar durchscheinende Cysten. Die Innenräume der Cysten zeigten an ihrer Innenfläche ein kurz-cylindrisches Epithel, nirgends sonst fanden sich epitheliale Zellen mehr vor; abgesehen von Spuren des Oberflächenepithels. Sie bildeten somit die einzigen Reste der epithelialen Bestandteile des Eierstocks. (Archiv für Gynäkologie, Band II.) Der von Kleinwächter beschriebene Tumor betraf ein zum grössten Teil verknöchertes, vom rechten Ovarium ausgehendes Fibrom, das bei einer 31jährigen Erstgebärenden ein so schweres Geburtshindernis machte, dass zur Entbindung der Frau der Kaiserschnitt notwendig wurde.

Die Frau starb an Peritonitis; bei der Section zeigte sich, dass der Tumor, der während der Geburt für eine von der vorderen Kreuzbeinwand ausgehende Exostose angesehen wurde, ein zum grössten Teil verknöchertes Fibrom war, von der Grösse einer Mannsfaust. (Archiv für Gynäkologie, Band IV.) Fälle von primären Osteomen des Eierstocks sind überaus selten, einige Beiträge hiezu sind von Leopold, „die soliden Ovarialtumoren“ (Archiv für Gynäkologie, Band VI) mitgeteilt, ausserdem wurde im Centralblatt, Band 16, ein neuerdings beobachteter Fall von Verknöcherung des Ovarium mitgeteilt, der von Coe beobachtet wurde und wo wegen heftiger Ovarialneuralgie die Ovariectomie notwendig wurde. Myome des Ovarium sind ebenfalls so selten, dass ihr Vorkommen auch bestritten wurde. Ostrogradskaja hat in der Petersburger medizinischen Wochenschrift drei derartige Tumoren beschrieben.

1. Fall: solider gestielter Ovarialtumor 1700 Gramm schwer bei einer 33jährigen Nullipara — Ascites — entfernt durch die Ovariectomie, Diagnose Myofibrom.
2. Fall: Myofibrom exstirpiert bei einer 36jährigen Mehrgebärenden, Gewicht des Tumors 2170 Gramm.
3. Fall: Myofibrom des Ovarium 7 Pfund schwer, bei starkem Ascites exstirpiert. (Heine, Dissertation 1894, Erlangen.) Ferner hat Jakoby (Disser-

tation 1890, Greifswald) zwei doppelseitige Myome des Ovarium mitgeteilt, welche sich im ersten Falle neben Carc. hepat et peritonei, im zweiten bei Pylorus Carcinom fanden. Selten sind auch die zu soliden Tumoren sich entwickelnden Endotheliome, die durch Wucherungen der Lymphgefäß- und Lymphspaltenendothelien entstehen mit starker Wucherung des Bindegewebes. Diese aus Endothelwucherung entstandenen Geschwülste können beträchtlich gross werden und durch sekundäre Metamorphose auch cystisch sich entwickeln, sie haben meist ein weiches, schwammiges, brüchiges Gewebe. (Eckhardt, Zeitschrift für Geburtshilfe, Band XVI, Rosthorn, Archiv, Band XLI, Pomorski, Zeitschrift für Geburtshilfe, Band XVIII.) Zu den häufigeren soliden Geschwülsten des Eierstocks gehören die Fibrome, Sarcome, Carcinome; wovon die ersteren wieder nicht so selten mit anderen, besonders sarcomatösen Elementen gemischt vorkommen als Fibrosarcome, wie in unserem Falle. Von Sarcomen kommen Rundzellen- und Spindelzellensarcom vor, das erstere ist weich, das andere härter und kommt häufig doppelseitig, besonders bei jüngeren Patienten vor.

Viel häufiger als die Fibrome sind die Sarcome und Carcinome des Eierstocks. Unter 56 soliden Ovarialgeschwülsten, welche bei 727 laparotomierten

Frauen vorkamen, waren 10 Fibrome, 24 Sarcome und 22 Carcinome. Die Fibrome führen meist zu einer gleichmässigen Vergrösserung des Eierstocks, sie treten dann nicht als abgegrenzte Geschwülste auf, kommen nicht selten doppelseitig vor und können ausnahmsweise bis zu 10—15 Kilo und darüber schwer werden. Manchmal kommt in den Fibromen Bildung von Drüsenschläuchen vor, so dass sie als Adenofibrome anzusprechen sind, erweitern sich die Drüsen zu Cysten, so entsteht daraus das Cystadenofibrom. Zu den sekundären Veränderungen der Fibrome gehören die Vereiterung, Verjauchung, Verkalkung, selten herrschen die Gefässe vor, so dass ein cavernöses Fibrom entsteht.

Auch die Sarcome des Ovarium sind nicht häufig, nach Schröder machen sie nur 1,5⁰/₀ aller Ovarialgeschwülste aus, auch treten sie nicht so selten als Mischgeschwülste auf als Adenosarcom, Adenocystosarcom, Myosarcom, Myxosarcom. Häufig sind die Sarcome spindelförmig, seltener runderförmig und kommen schon im jugendlichen Alter vor. Als Metastasen sind im Eierstock einfache und melanotische Sarcome gefunden worden. Der Krebs des Ovarium kommt häufig als Umwandlung bei früher nicht krebsigen Neubildungen, besonders bei den Kystomen vor, und zwar häufiger bei den papillären; es giebt

aber auch Adenocarcinome, wo die Cystenbildung wenig ausgebildet ist. Die primären Krebse des Eierstocks treten als diffuse, krebsige Infiltration des Stroma auf, die zur gleichmässigen Vergrösserung des Ovarium führt, so dass die Gestalt desselben erhalten bleiben kann; es können so Geschwülste von erheblicher Grösse entstehen. Seltener entwickeln sich in dem Gewebe des Eierstocks ein oder mehrere Krebsknoten, die bei ihrem Wachstum das Ovarium zu einem höckerigen Tumor verwandeln; oder das Carcinom entsteht aus blumenkohlartigen papillären Wucherungen, welche von der Oberfläche des Ovarium ausgehen, anfangs gutartig sind, bald aber carcinomatös werden, zu Ascites und zur Infektion des Bauchfells in Form von oft vielen kleinen papillären Wucherungen führen. Häufig befällt das primäre Carcinom beide Ovarien, es kommt oft in sehr jugendlichem Alter, selbst schon vor der Pubertätszeit vor (Schröder).

Die Diagnose der soliden Ovarialtumoren ist häufig sehr schwer, wenn auch der Nachweis, dass ein Tumor vorhanden ist, leicht ist. Bei kleineren Tumoren kann man bei sorgfältiger, von der Vagina und dem Rectum aus vorgenommenen Untersuchung nachweisen, dass der Tumor mit einem Stiel am Uterus hängt, die genaue, eventuell in der Narkose

vorgenommenen Abtastung des Tumors lässt dann erkennen, ob man es mit einem soliden oder cystischen Tumor zu thun hat. Da die Tumoren anfangs meist geringe Beschwerden machen, so kommen die Kranken gewöhnlich erst zum Arzt, wenn der Ascites rasch sich entwickelt oder der Tumor binnen kurzer Zeit bedeutend an Grösse zunimmt und Störungen im Allgemeinbefinden, rasche Abmagerung die Patienten veranlassten, ärztliche Hilfe aufzusuchen.

In diesem vorgerückten Stadium ist es bei den bösartigen Geschwülsten häufig leicht möglich im Douglass, in den Parametrien oder vom Rectum aus Metastasen oder infiltrierte Drüsen nachzuweisen, welche die Bösartigkeit des primären Tumors ergeben. Manchmal kann man bei dünnen, schlaffen Bauchdecken auch Metastasen auf dem Bauchfell nachweisen. Die Angabe nach der Natur des Tumors, ob Fibrom, Sarcom oder Carcinom ist in der ersten Zeit und nicht selten auch später meist nicht möglich, während später die Bösartigkeit der Geschwulst meist nicht schwer zu erkennen ist. Die Therapie besteht in möglichst frühzeitiger Ovariectomie, da in dieser Zeit der Tumor meist leicht zu entfernen ist und bei Bösartigkeit desselben noch keine Metastasen vorhanden sind. Kommen die Patienten erst im vorgerückteren Stadium der Krank-

heit zum Arzt, wo die Bösartigkeit der Geschwulst sich leicht diagnostizieren lässt, Ascites, Metastasen im Douglas, den Parametrien und auf dem Bauchfell vorhanden sind, dann hat der operative Eingriff einen dauernden Erfolg nicht mehr, auch tritt bei der Operation wie die Krankengeschichten einzeln in diesem Stadium operierten Frauen lehrt, der unangenehme Zufall ein, dass die Geschwulst nicht mehr ganz oder gar nicht zu entfernen ist und das allerdings auch so unvermeidliche Ende der Patienten beschleunigt wird. Doch empfehlen auch in diesem Stadium einzelne Autoren die operative Entfernung der Geschwulst, wenn durch die Untersuchung sich herausstellt, dass die Entfernung voraussichtlich nicht sehr schwierig und Metastasen nur in geringer Ausdehnung nachweisbar sind. Professor Freund in Strassburg hat eine Anzahl solcher „inoperabler“ Tumor operiert und gute Erfolge erzielt; dieselben wurden veröffentlicht im Band XVII der Zeitschrift für Geburtshilfe. Des grossen Interesses halber will ich in kurzer Angabe die Fälle mitteilen.

I. Fälle von bösartigen Ovarialtumoren mit vereinzelt circumscribten Metastasen.

1. 25jähriges Mädchen. Carc. dupl. Knoten in der Leber und Darm müssen zurückgelassen werden. Tod erst 1½ Jahre nach der Operation.

2. 21jähriges Mädchen. Sark. sin. Grosse Tumormassen in Douglass. Patientin ist nach 2 Jahren nach der Operation noch arbeitsfähige Magd.

. Fälle mit zahlreichen Metastasen.

1. 24jährige Frau. Sarkomatös degeneriertes Cystom. Nach 1 Jahr p. o. noch Wohlbefinden.
2. 42jährige Frau. Malignes Papillom. 1 Jahr p. o. sehr gutes Wohlbefinden.
3. Papill. Carcinom. 7 Monate p. o. Wohlbefinden.

III. Generalisierte Geschwülste.

1. 51jährige Frau. Carc. medull. Exitus 13 Monate p. o.
2. 46jährige Frau. Carc. duplex p. o. Lungenembolie.
3. 60jährige Frau. Carc. duplex 11 M. p. o. exitus.
4. 35jährige Frau. Carc. duplex 15 Monate p. o. Wohlbefinden.
5. 57jährige Frau. Carc. duplex 9 Monate p. o. Wohlbefinden.

Professor Freund bemerkt, dass ein Recidiv, wenn es nach einer solchen Palliativoperation wieder auftrete, dann um so schneller zum Exitus führe und der Patientin somit ein langes, qualvolles Siechtum erspare. Professor Olshausen äussert sich aus Anlass einer Mitteilung über 296 Ovariectomien über diese von Freund veröffentlichten Fälle. „Fälle wie sie Freund beschreibt, wo die Kranken nach der Operation sich wunderbar erholten und noch $\frac{1}{2}$ bis 1 Jahr und länger lebten, unter raschem Verschwinden des vorhandenen Ascites haben wir auch gesehen, doch bin ich bisher geneigt, sie für

Ausnahmen zu halten (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Band XX).

Dissertationen, den ähnlichen Gegenstand betreffend, sind erschienen:

Heine, Erlangen 1894,
Robischon, Greifswald 1895,
Schiffer, Breslau 1890,
Teichmann, Jena 1890,
Thede, Kiel 1892,
Renz, Tübingen 1891,

ausserdem die Arbeiten Cohn, Zeitschrift, Band XII.
Leopold, Archiv XXXIV und Band VI. Schneider, D. 1. zur Kasuistik der operablen Ovarialcarcinome, Marburg 1891.

